

UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARANÁ

RAFAEL PEREIRA ROSA

PLANO DE NEGÓCIO – FÁBRICA DE PLACAS AUTOMOTIVAS

**CURITIBA
2016**

RAFAEL PEREIRA ROSA

PLANO DE NEGÓCIO – FÁBRICA DE PLACAS AUTOMOTIVAS

Monografia apresentada ao Departamento de Contabilidade, do Setor de Ciências Sociais Aplicadas da Universidade Federal do Paraná, como requisito para obtenção do título de especialista em Gestão de Negócios.

Professor Orientador: MSc Luiz Carlos Souza

**CURITIBA
2016**

RESUMO

ROSA, Rafael Pereira. Plano de Negócio: Fábrica de Placas Automotivas.

O plano de negócio é uma excelente ferramenta de análise, com ele é possível planejar a abertura de um novo empreendimento. O presente trabalho apresenta um plano de negócio de uma fábrica de placas automotivas, na região dos Campos Gerais, no Paraná. Nele é possível verificar os aspectos necessários para implantar uma nova empresa bem como faz uma análise de mercado sobre o cenário atual e de curto prazo, onde terá grande impacto devido a nova resolução do Contran que altera todos os modelos de placas nacionais, unificando em um só modelo todo o Mercosul. Ao final, temos uma visão ampla do negócio, demonstração de projeção de resultados e verificação de viabilidade para implantação.

Palavras-chave: Plano de negócio, fábrica, placas, análise, viabilidade.

ABSTRACT

ROSA, Rafael Pereira. Business plan: Factory of automotive plates.

The business plan is an excellent analysis tool, with it you can plan the opening of a new venture. This paper presents a business plan of a factory of automotive plates in the region of Campos Gerais, Paraná. It is possible to verify the elements necessary to establish a new company and do a market analysis of the current situation and short-term, which will have great impact because the new resolution Contran amending all models of national boards, unifying in a only model throughout Mercosur. At the end, we have a wide view of the business, results of projection demonstration and verification of the feasibility of implementation.

Keywords: Business plan, plant, plates, analysis, feasibility.

SUMÁRIO

1 INTRODUÇÃO	6
1.1 PROBLEMA DA PESQUISA/JUSTIFICATIVA.....	7
2 OBJETIVOS DA PESQUISA	8
2.1 OBJETIVOS GERAIS.....	8
2.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS.....	8
3 PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS.....	9
4 FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA	9
4.1 CONTEXTUALIZAÇÃO DO PLANO DE NEGÓCIOS	9
4.2 CONSTRUÇÃO DO PLANO DE NEGÓCIOS	10
4.2.1 CAPA.....	11
4.2.2 SUMÁRIO.....	11
4.2.3 SUMÁRIO EXECUTIVO	11
4.2.4 OPORTUNIDADE	12
4.2.5 PÚBLICO ALVO	12
4.2.6 CONCORRÊNCIA.....	12
4.2.7 DESCRIÇÃO DO PRODUTO E DA EMPRESA	13
4.2.8 PLANO DE MARKETING	14
4.2.9 PLANO OPERACIONAL	14
4.2.10 PLANO FINANCEIRO	14
5 DESENVOLVIMENTO	15
5.1 PLANO DE NEGÓCIO	15
5.1.1 – SUMÁRIO.....	15
5.1.2 ANÁLISE DE MERCADO	16
5.1.3 ANÁLISE DE CENÁRIO	18
5.1.4 PLANO DE MARKETING	18
5.1.4.1 ESTRATÉGIA DO PRODUTO	18
5.1.4.2 ESTRATÉGIA DE PREÇO	19
5.1.4.3 ESTRATÉGIA DE PROMOÇÕES	19
5.1.4.4 ESTRATÉGIA DE COMUNICAÇÃO.....	19
5.1.4.5 ESTRATÉGIA DE DISTRIBUIÇÃO	19
5.1.4.6 ESTRATÉGIA DE PESSOAS.....	20
5.1.5 PROCESSO OPERACIONAL	20

5.1.6 ANÁLISE FINANCEIRA.....	21
5.1.6.1 INVESTIMENTO FIXO	21
5.1.6.2 PRAZOS E ESTOQUES	22
5.1.6.3 CUSTO.....	22
5.1.6.4 FATURAMENTO	22
5.1.6.5 MÃO DE OBRA	23
5.1.6.6 CUSTOS FIXOS.....	23
5.1.6.7 TRIBUTOS	23
5.1.6.8 OUTROS CUSTOS VARIÁVEIS	24
5.1.6.9 DEMONSTRAÇÃO DO RESULTADO.....	24
5.1.6.10 PERSPECTIVAS PARA OS ANOS SEGUINTEs	25
5.1.6.11 INDICADORES	28
6 CONCLUSÃO.....	30
REFERÊNCIAS.....	31
ANEXOS	33

1 INTRODUÇÃO

Por mais que a crise do ano 2015 e 2016 tenham afetado todos os setores da economia, há perspectivas de melhoras já para o início de 2017, o setor automotivo sofreu bastante e ainda vem sofrendo, tendo que conceder férias coletivas aos seus colaboradores ou mesmo realizar demissões.

Este plano de negócio de uma fábrica de placas, na cidade de Ponta Grossa – PR, visa aproveitar a grande demanda que virá em breve, que modificará os modelos de placas a serem utilizados em território brasileiro e também no Mercosul, sendo um padrão semelhante e unificado.

Com isso, essa será a grande chance de começar bem um empreendimento, com muita demanda e poder cada vez mais se consolidar no ramo, oferecendo vantagens e diferenciais que ajudarão esta empresa a ser uma empresa de sucesso.

É um planejamento completo de negócio, desde a escolha de localização, abertura de empresa, compra de ativos até as projeções de resultados conforme cenários.

1.1 PROBLEMA DA PESQUISA/JUSTIFICATIVA

Para o sucesso, existem diversas fórmulas, uma delas é o plano de negócios, ela tenta evitar que cometamos falhas que, em alguns casos, são fatais ao negócio, para tentar evitar isso, é muito importante identificar os itens relevantes para cada aspecto e tratá-los a tempo, prosseguindo assim, com a continuidade de seu negócio.

Por isso, o plano de negócios é a chave para a iniciação de qualquer negócio, pois serve como pilar que dará sustentação no início e servirá de base para o futuro do negócio, nele estão contidas as estratégias iniciais, bem como a prospecção de mercado, projeção de despesas, estimativas de receitas, análise de cenários, resultados financeiros, entre outros.

Tendo como base a estrutura do plano de negócios, pretende-se montar um novo negócio, mais especificamente, uma fábrica de placas automotivas, visando aproveitar a mudança das placas de todos os veículos do Brasil até 2020, conforme oficialização do Contran, o objetivo é unificar as placas dos veículos do Mercosul. Essa será uma grande oportunidade de entrar no mercado e cada vez mais se fortalecer como uma empresa vitoriosa.

Desta forma, questiona-se: “É vantajoso abrir uma fábrica de placas automotivas para aproveitar a oportunidade advinda com a resolução do Contran?”

2 OBJETIVOS DA PESQUISA

Assim como todo projeto, devemos ter um objetivo em mente a se atingir, qual relatamos abaixo.

2.1 OBJETIVOS GERAIS

Análise e elaboração de um plano de negócios completo para a criação de uma fábrica de placas automotivas, na cidade de Ponta Grossa/PR.

2.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS

Nesta pesquisa, além de expor nosso objetivo geral, possuímos também objetivos específicos, o qual abordará a essência da pesquisa. Estes objetivos específicos são:

- a) Elaborar um plano de negócio para fábrica de placas.
- b) Projeção de cenários para os próximos anos, com estimativas de receitas e despesas, bem como o desempenho financeiro.

3 PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS

A presente pesquisa tem como base um estudo de caso para a criação de uma fábrica de placas automotivas, sendo elas metálicas, PVC e polipropileno. Foi realizado uma abordagem completa sobre a implantação, levantamento de investimentos iniciais, custos, viabilidade geral.

Para a metodologia, foi utilizado como a pesquisa qualitativa, ou seja, daremos ênfase na qualidade das informações a serem mostradas. Partiremos para o método dedutivo, ou seja, tem como ponto de partida o geral e parte para uma conclusão específica; e de abordagem direta, que será feita da seguinte forma:

- a) Levantamento dos dados necessários.
- b) Análise das informações coletadas.
- c) Consolidação das informações no relatório do Plano de Negócios.

4 FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA

Neste capítulo, apresenta-se a fundamentação teórica, baseada na pesquisa em livros, sites, e demais conteúdos necessários para a sustentação teórica para melhor entendimento do assunto e com isso, utilizando de base para o do estudo de caso.

4.1 CONTEXTUALIZAÇÃO DO PLANO DE NEGÓCIOS

Para um plano de negócios, (SERTEK, 2013) nos relata que é necessário real competência, que são o conjunto de conhecimentos, habilidades e atitudes que fazem tornar-se o melhor ou o se igualar ao melhor do ramo. O mesmo autor ainda nos dá a ideia de conhecer bem a área de negócio, saber as dificuldades que poderão ocorrer e estar preparados para enfrentá-las.

O autor Dornelas (2005, p. 93) completa “um negócio bem planejado terá mais chances de sucesso que aquele sem planejamento, na mesma igualdade de condições.”

Conforme o mesmo autor, muitos empreendedores de nosso país, não passam seus planos de negócios por uma análise real e crítica antes de sua

abertura, o que acarreta, conforme SEBRAE, num fechamento precoce (período de até 2 anos após a abertura).

Com isso, Dornelas (2005, p. 99) relata a importância do plano de negócios para:

Entender e estabelecer diretrizes para o negócio;
Gerenciar de forma mais eficaz a empresa e tomar decisões acertadas;
Monitorar o dia a dia da empresa e tomar ações corretivas quando necessário;
Conseguir financiamentos e recursos junto a bancos, governo, SEBRAE, investidores, capitalistas de risco, etc;
Identificar oportunidades e transformá-las em diferencial competitivo para a empresa;
Estabelecer uma comunicação interna eficaz na empresa e convencer o público externo (fornecedores, parceiros, clientes, bancos, investidores, associações, etc).

Conforme o site do SEBRAE, 2013 – Como elaborar um plano de negócios, relata que:

Um plano de negócio é um documento que descreve por escrito os objetivos de um negócio e quais passos devem ser dados para que esses objetivos sejam alcançados, diminuindo os riscos e as incertezas. Um plano de negócio permite identificar e restringir seus erros no papel, ao invés de cometê-los no mercado.

4.2 CONSTRUÇÃO DO PLANO DE NEGÓCIOS

I.	Os autores Dornelas, Timmons, Zacharakis e Spinelli (2008), relatam no quadro 1, o perfil do plano de negócios. Capa
II.	Sumário
III.	Sumário executivo
IV.	Análise do setor, público alvo e concorrência
V.	Descrição do produto e da empresa
VI.	Plano de marketing
VII.	Plano Operacional
VIII.	Plano de desenvolvimento
IX.	Equipe
X.	Riscos críticos
XI.	Oferta

XII. Plano financeiro
XIII. Apêndices

Adaptado de: Dornelas et al, **Planos de negócio que dão certo** 2008, p. 50

4.2.1 Capa

Conforme Dornelas (2008, p. 50) a capa de um plano de negócios deve conter:

Nome da empresa, slogan, nome, endereço, telefones, fax e e-mail de contato. A maioria destes dados é autoexplicativa, mas devemos salientar alguns pontos. Primeiro, o contato de um novo empreendimento deve ser o presidente ou outro membro da equipe de fundadores.

O mesmo autor ressalta que é extremamente importante divulgar contatos, pois investidores podem visualizar o plano e entrarem em contato através deste pequeno detalhe.

4.2.2 Sumário

Dornelas (2008) diz que, deve-se preparar um plano de negócios de fácil leitura e com um sumário detalhado, pois é essencial para saber onde procurar determinado ponto no plano de negócios. Nele devem conter o sumário executivo, análise de mercado e concorrência, além de dados da empresa e equipe.

4.2.3 Sumário executivo

Para Dornelas (2008), é a parte mais importante, onde prende-se a atenção do investidor, pois através dela, eles irão conhecer e ler outras partes do plano. Por isso é importante, ser objetivo e impressioná-los neste momento. Ainda segundo o autor, é recomendado fazê-lo após as outras seções. Nele contém: Introdução, oportunidade, conceito do negócio, panorama do setor, mercado-alvo, vantagem competitiva, equipe, destaques financeiros, situação e oferta.

4.2.4 Oportunidade

Dornelas (2008) explica que é necessário estabelecer a abrangência do setor em que a empresa irá atuar, mesmo que seja em um nicho específico.

O mesmo autor enfatiza que um erro frequente ao redigir essa seção é focar a sua empresa, pois é prematuro falar sobre ela antes de preparar o cenário. Em vez disso, faça uma análise justa e imparcial. Cada dado estatístico colocado ajuda a agregar valor e credibilidade ao plano, porém, será um dado em que o leitor irá investigar.

4.2.5 Público alvo

Após identificado o espaço no mercado em que irá concorrer e atuar, o próximo passo é analisar o público-alvo, conforme Dornelas (2008 p. 65):

O empreendedor precisa definir quem é o consumidor por meio de informações demográficas e psicográficas. Quanto melhor o empreendedor conseguir definir seu público, mais apto estará a lhe fornecer um produto que ele realmente queira.

Para o Dornelas (2008), a melhor maneira de entender seu público alvo, é conhecê-lo, falar com ele antes do lançamento, muitos empreendedores não fazem isso na presunção de que como eles próprios estão interessados, os outros também terão interesse, segundo o autor, esse é um erro crítico para o negócio. Esse diálogo, vai ajudar a lapidar seu produto e realmente entregar algo que queiram.

4.2.6 Concorrência

É um importante passo para seu plano de negócio, a análise da concorrência, onde Dornelas (2008 p. 69) explica que:

A análise da concorrência deriva diretamente da análise do público-alvo. Especificamente, você identificou seu segmento de mercado e descreveu o consumidor e o que ele quer. O fator primordial que leva à análise da concorrência é o que o consumidor quer em um determinado produto, e essas características do produto formam uma base de comparação com seus concorrentes diretos e indiretos.

É importante ter em sua evidenciação, uma matriz de desempenho competitivo bem fundamentada, onde será um fator crucial para a competitividade e comparabilidade entre você e seus concorrentes.

Dornelas (2008) considera de grande importância conversar com clientes, mas também participar de eventos que sejam relacionados a atividade de sua empresa, lá é possível obter informações valiosas sobre o que os clientes desejam e também sobre seus concorrentes, expectativas do mercado, enfim, uma grande gama de informações úteis ao seu negócio.

Após finalizada a análise da concorrência, Dornelas (2008) afirma que o cenário está pronto para falar de seu empreendimento e que essa é a razão para incluir na matriz os pontos que ressaltam as vantagens competitivas.

4.2.7 Descrição do produto e da empresa

Este é um ponto crucial, para Dornelas (2008), é a parte onde deve-se mostrar paixão por aquilo que deseja fazer e principalmente, vender sua visão.

Ainda sobre produto e empresa, Dornelas (2008, p. 75) enfatiza que:

Identifique o nome da empresa, local e sede e faça um breve apanhado do conceito do negócio. Nesse parágrafo introdutório, seja claro, porém sucinto, na descrição do produto ou serviço, deixar para entrar em detalhes nos parágrafos seguintes.

O autor ainda nos relata que é neste contexto que devemos inserir e enfatizar nossa vantagem competitiva, seja ela qual for, desde detenção de novas tecnologias até a relação de custo mais baixo.

Após identificada a empresa e apresentado o produto, é hora de informar as estratégias para entrada no mercado e também como pretende crescer.

Dornelas (2008, p. 77) no diz:

Se a empresa tiver sucesso na estratégia de entrada, gerará fluxo de caixa interno que pode ser aplicado para impulsionar a estratégia de crescimento ou servir como atrativo para conseguir mais financiamento com um valor patrimonial mais elevado. A estratégia de crescimento deve mencionar os públicos-alvo secundário e terciário que a empresa tentará conquistar.

4.2.8 Plano de marketing

Inicialmente, o primeiro passo para criar um plano de marketing, conforme Kotler e Armstrong (1999) é a definição da missão, visão e valores de uma organização. Resumidamente, visão é o que a empresa pretende realizar, missão é onde a empresa pretende ir.

Após ter definido isso, Dornelas define o seguinte:

As estratégias de marketing são os meios que a empresa deve utilizar para atingir seus objetivos. Elas geralmente se refletem ao composto de marketing, ou os 4P (produto, preço, praça e propaganda). A empresa pode adotar estratégias, atuando sobre o composto de marketing, de forma a obter melhor resultado sobre seus competidores. (DORNELAS, 2001, p.148).

Hisrich e Peters (2004, p.223), nos relata que o plano de marketing descreve como os produtos serão distribuídos, apreçados e promovidos, por isso é uma importante parte do plano de negócios.

4.2.9 Plano operacional

Consideramos a operação como sendo o coração da empresa, nela serão realizadas as atividades para a captação de receita.

Mais a fundo sobre o assunto, temos (Dornelas 2008, p. 100) que nos relata que o essencial é considerar como as operações vão gerar valor ao cliente. O mesmo autor, ainda enfatiza que a empresa deve focar em estar nos aspectos que proporcionam vantagem competitiva a empresa.

4.2.10 Plano financeiro

O plano financeiro, conforme (DORNELAS 2001, DOLABELA 1999) deve mostrar em números, todos os planejamentos realizados, bem como as projeções de mercado, resultado, fluxo de caixa, investimentos, despesas, matéria-prima, impostos, enfim, tudo o que for relacionado com a empresa.

5 DESENVOLVIMENTO

Após o estudo do material acima, onde nos direciona ao plano de negócios, foi construído um plano onde contempla todos os itens necessários a serem analisados para a abertura de uma empresa, olhando os aspectos financeiros e econômicos, bem como todos os recursos iniciais necessários para o desempenho das atividades desejadas.

5.1 PLANO DE NEGÓCIO

Neste capítulo, descreveremos todos os itens e subitens a serem analisados, de forma a analisar o plano de negócios como um todo.

5.1.1 – Sumário

Conforme visto na fundamentação, no início de um plano de negócios, deve começar pelo sumário, que será da seguinte forma:

Resumo do negócio: Fabricação de placas automotivas (já com o novo modelo) para veículos, visando principalmente conquistar o mercado de concessionárias, onde será efetuado um convênio operacional para o fornecimento de produtos. Terá como concorrentes, 3 empresas, situadas em Ponta Grossa/PR, Utilizará o fornecedor CHAPAFERRO S/A como seu fornecedor de matéria prima.

Dados do futuro sócio: Rafael Pereira Rosa, contador pela Universidade Estadual de Ponta Grossa, pós-graduado em Especialização em Gestão de Negócios pela Universidade Federal do Paraná, vasto conhecimento em custos e contabilidade, bem como: Projeções, orçamento, análise de faturamento, fluxo de caixa, entre outros.

Setor em que a empresa irá atuar: Indústria (bens de consumo) e comércio (varejo).

Fonte de recursos: Utilizará capital próprio do empresário para o funcionamento da empresa, caso seja necessário, futuramente irá recorrer ao capital de terceiros para garantir o capital de giro da empresa.

5.1.2 Análise de mercado

Neste item, consta a identificação das necessidades, segmentação de mercado, análise de fornecedores, consumidores e concorrentes.

Necessidades: Devido à futura mudança no padrão das placas automotivas do Brasil, o qual será unificado com o modelo para o MERCOSUL, todos os carros terão um prazo de quatro anos para se adequar as mudanças da resolução 590/2016 (27/05/2016) do CONTRAN, com isso, é uma grande oportunidade para entrar no mercado e conquistar cada vez mais espaço e garantir competitividade no ramo.

Produto: Placas automotivas do novo padrão Mercosul (convencionais e para motos).

Ciclo de vida: Este produto, na previsão de abertura da empresa, começará a ser consumido em maior escala, havendo um significativo aumento de sua demanda.

Segmentação: Os futuros clientes estão na região de Ponta Grossa/PR e também de todas as cidades que compõe os Campos Gerais. É um produto que não possui distinção demográfica, cultural e nem psicográfica.

Consumidores: Para pessoas físicas, o perfil do consumidor apresenta em geral, pessoas com idade igual ou superior a 18 anos, de variados perfis familiares, posições profissionais diversificadas, com poder aquisitivo específico, que é possuir veículo automotor, com local de residência em Ponta Grossa/PR ou nas cidades dos Campos Gerais. Comportamento de consumo das pessoas físicas geralmente costuma se informar sobre este produto através das próprias concessionárias, despachantes, e através de pesquisas na internet. O critério aplicado para a maioria das compras é o preço, e o gasto médio com as placas automotivas, por cliente, costuma ser de R\$ 120,00. Já as pessoas jurídicas, apresentam perfil um pouco diferenciado, sendo, empresas de todos os tamanhos, todas as situações financeiras, e com posições de mercado diversificadas. Seu comportamento de consumo de frequência, no caso de concessionárias, varia de acordo com as vendas realizadas por ela, cujo disponibilizem ao seu cliente o benefício de emplacamento. Essas empresas tomam decisões de compra, conforme a negociação, prazos, preços, disponibilidade para atendimento com qualidade. Por isso, para essa faixa

de clientes, será disponibilizado suporte técnico, apoio e condições diferenciadas, visando agregar valor a essas empresas.

Fornecedores: Como a matéria-prima principal será placas de metal lisas, com dimensões padrões, conforme legislação vigente. Para garantir o recebimento da matéria-prima, serão dois fornecedores cadastrados, a Chapaferro S/A e Mega Alumínio S/A, ambos são do Paraná e produzem os mesmos produtos, na falta de atendimento de um fornecedor, utilizaremos o outro. As compras, inicialmente, serão bimestrais, com o volume de 1000 unidades por compra. À medida que a demanda de placas for ajustada, ajustaremos também a quantidade e periodicidade das compras. O frete é por conta do comprador, com prazo de entrega de sete dias após o pedido.

Concorrentes: Para este ramo, foram encontrados quatro concorrentes na região, conforme tabela 1:

TABELA 1 – ANÁLISE DE CONCORRENTES

EMPRESA	TIPO CONCORRÊNCIA	PRODUTOS	FORÇAS	FRAQUEZAS
Fábrica de placas - Ponta Grossa	DIRETA	Placas Automotivas	É a mais tradicional da cidade, há muito tempo aberta.	Falta de inovação, por ser muito tradicional, não foram realizadas melhorias na infraestrutura do local, atendimento fraco.
Fábrica de placas Paraná	DIRETA	Placas Automotivas	Boa localização, próxima ao DETRAN da Cidade, bom atendimento ao cliente.	Busca somente consumidor - pessoas físicas, não possui convênio com concessionárias e empresas.
Paraná Placas	DIRETA	Placas Automotivas	Preço competitivo, boa localização.	Demora no atendimento e confecção das placas
Fábrica de placas Santa Fé	DIRETA	Placas Automotivas	Preço atrativo e placas com qualidade superior.	Sem apontamentos.

Fonte: Autor (2016)

5.1.3 Análise de cenário

A análise de cenário é uma ferramenta imprescindível para todos os níveis de negócios e também em diversos momentos da empresa. Esta análise consiste em verificar os ambientes internos (forças e fraquezas) e ambientes externos (ameaças e oportunidades), esta análise é também conhecida como S.W.O.T. (Strengths, Weaknesses, Opportunities and Threats).

Forças: Inovação, Excelência em atendimento, força de vontade, equipamento novos e de qualidade.

Fraquezas: Sem clientes conquistados, nova entrante.

Oportunidades: Crescimento rápido com a demanda das novas placas.

Ameaças: Ataque de concorrentes para derrubar os novos entrantes, não conseguir a fatia de mercado esperada.

5.1.4 Plano de marketing

Consiste nos planos de estratégia do produto, de preço, de promoção, de comunicação, de distribuição e de pessoas.

5.1.4.1 Estratégia do produto

Para a estratégia do produto, consideramos e analisamos os aspectos:

- **Qualidade:** Apresentação de produtos com alta qualidade, concorrência: Inferior.
- **Imagem:** Imagens, logomarcas, embalagens, concorrência: Igual.
- **Inovação:** Inovação na arte do atendimento, concorrência: Inferior.
- **Garantia:** Garantia padrão oferecida pelas empresas, concorrência: Igual.
- **Informação:** Iniciará a divulgação de informações de produtos, concorrência: superior.
- **Conveniência:** Promoverá esforços para diminuir o tempo de espera do cliente, concorrência: Igual.

5.1.4.2 Estratégia de preço

Na estratégia de preços, utilizaremos a estratégia de “Alto Valor” que consiste em Alta qualidade e preço médio.

Condições para pagamento: A vista em dinheiro, cartão de débito e cartão de crédito (parcelamento em até 3x), faturamento direto para empresas (para 30 dias).

Documentos para cadastro: Nome, comprovante de endereço, documentos pessoais.

5.1.4.3 Estratégia de promoções

A estratégia de promoção consiste basicamente em promover condições especiais para empresas (descontos, promoções), visando estabelecer uma fidelidade com o cliente. Também será criado parcerias estratégicas para promover o negócio.

5.1.4.4 Estratégia de Comunicação

Neste item, passaremos a forma de como será realizado o oferecimento, divulgação de nossos produtos.

O objetivo será fornecer um convite aos possíveis clientes (pessoas físicas e jurídicas) a conhecer o novo e também, fornecer um brinde para que seja lembrado e que possam indicar a empresa a demais pessoas.

Será utilizado para a divulgação da mensagem aos clientes folders, panfletos e anúncio em jornais de circulação municipal, além de divulgação na internet.

5.1.4.5 Estratégia de Distribuição

A entrega do produto será feita diretamente na loja física da empresa, qual será um imóvel locado, com contrato de um ano.

O local será de excelente localização (na rua do DETRAN-PR de Ponta Grossa), ótima visibilidade, sem obstrução para entrar na loja, com total acessibilidade, portas automáticas e com estacionamento para até 4 carros.

O fluxo de pessoas nas proximidades da empresa é moderado, visto a proximidade com o DETRAN-PR, há horários de pico no trânsito local.

Existe uma empresa concorrente nas proximidades da instalação da loja, a cerca de 400 metros.

Para a atração de clientes, será disponibilizado um ambiente limpo, seguro, confiável e chamativo, com faixadas atraentes.

5.1.4.6 Estratégia de pessoas

Os colaboradores da empresa serão treinados internamente para conhecimento específico do produto, pois não há necessidade de treinamentos de maior complexidade, devido a ser um único produto e de fácil aprendizagem.

A equipe será formada por um Assistente operacional, que atuará no atendimento ao cliente e atividades relacionadas aos processos da loja, tudo isso, supervisionado por um supervisor, que inicialmente, será o próprio empresário.

Pró-atividade, organização e excelência em atendimento, serão habilidades e aptidões necessárias no desenvolvimento das atividades.

5.1.5 Processo operacional

O processo operacional contemplará a forma de como a empresa irá trabalhar em suas operações diversas.

A capacidade de produção inicial será de 100 placas por dia, isso perfazendo a carga horária diária de 8 horas. Sua produção demandará exclusivamente dos pedidos feitos por dia, pois como cada placa é exclusiva, não há possibilidade de uma pré-fabricação ou algo semelhante.

Os estoques a serem utilizados pela fábrica, serão placas em metal lisas, armazenadas devidamente em estruturas metálicas próprias para a conservação ideal do material.

Para início ao processo da empresa, inicialmente será contratado um colaborador para o cargo de Assistente Operacional, o qual desempenhará as atividades relacionadas a todo o processo, tudo isso acompanhando e com instrução do supervisor, no caso, o proprietário da empresa.

5.1.6 Análise Financeira

Após a revisão dos outros itens, chega-se a parte crucial, onde veremos o montante a ser investido inicialmente, bem como as projeções de retorno sobre os valores investidos.

5.1.6.1 Investimento Fixo

A operação da empresa, depende de diversos fatores, porém, nada é possível ser adquirirmos itens que serão fundamentais para o alcance do objetivo.

Com isso, temos o investimento fixo inicial a ser realizado:

Máquinas e equipamentos: R\$ 29.500,00 sendo:

- ✓ Máquina para fabricação de placas – modelo novo: R\$ 17.500,00.
- ✓ Máquina para fabricação de placas – modelo antigo: R\$ 8.500,00.
- ✓ Prensa hidráulica: R\$ 3.500,00.

Móveis e utensílios: R\$ 10.900,00 sendo:

- ✓ Mesa e bancada: R\$ 1.200,00.
- ✓ Cadeiras: R\$ 1.200,00.
- ✓ Armário: R\$ 2.500,00.
- ✓ Estrutura metálica para armazenamento: R\$ 6.000,00.

Computadores: R\$ 6.850,00 sendo:

- ✓ Computador: R\$ 5.000,00.
- ✓ Impressora: R\$ 650,00.
- ✓ Monitor: R\$ 1.200,00.

Total do Ativo Imobilizado Inicial: R\$ 47.250,00.

5.1.6.2 Prazos e Estoques

Na política de venda, temos o prazo médio de venda das mercadorias:

- ✓ À vista = 50%
- ✓ À prazo = 50% (30 dias)

Política de compras, temos:

- ✓ À vista = 25%
- ✓ À prazo = 75% (30 dias)

Política de estoques, temos a necessidade média de estoques de 30 dias, perfazendo o montante total de R\$ 12.500,00.

5.1.6.3 Custo

Demonstrativo do cálculo do custo do produto:

TABELA 2 – Demonstrativo de custo:

Custo total por produto	R\$ 33,60
Percentual das despesas fixas + Impostos	45 %
Margem de lucro	25 %

Preço de venda	R\$ 112,00
-----------------------	------------

Fonte: Autor (2016).

Essa conta é baseada no mark-up ($\text{Custo do item} / ([\text{soma do \%} - 100\%])$).

5.1.6.4 Faturamento

Em um cenário esperado, logo no início das operações, temos a perspectiva de faturamento mensal de R\$ 16.800, conforme demonstrado abaixo:

TABELA 3 – FATURAMENTO:

Descrição do Produto	Estimativa de Custos			Estimativa de Vendas	
	Vendas Unitárias	Custo Unit.	Custo da Mercadoria	Preço de Venda Unitário	Faturamento
PLACAS	150	33,60	5.040,00	112,00	16.800,00

Fonte: Autor (2016).

5.1.6.5 Mão de Obra

Para a operação inicial da fábrica, serão necessário somente 1 funcionário e mais o sócio administrador da empresa, com isso temos:

- 1 funcionário: R\$ 1.300,00 de salário + 37,54% de encargos (conforme divulgado pelo SEBRAE), totalizando **R\$ 1.788,02**.
- Sócio administrador: R\$ 3.000,00 de pró-labore (com 11,00% de INSS).

5.1.6.6 Custos Fixos

Inicialmente, estão esperados os custos fixos de operação conforme abaixo:

- Mão-de-obra + Encargos: R\$ 1.788,02
- Retirada de pró-labore: R\$ 3.330,00
- Água: R\$ 60,00
- Luz: R\$ 310,00
- Telefone e internet: R\$ 150,00
- Contador: R\$ 350,00
- Material de Expediente: R\$ 100,00
- Aluguel: R\$ 1.500,00
- Propaganda e publicidade: R\$ 100,00
- Depreciação mensal: R\$ 450,83
- Manutenção dos equipamentos: 100,00

Totalizando: R\$ 8.238,85

5.1.6.7 Tributos

Considerando o regime do Simples Nacional para tributação, teremos o total de imposto a recolher mensalmente de aproximadamente R\$ 794,48, com a estimativa inicial de receita de R\$ 201.600,00 anual.

5.1.6.8 Outros Custos Variáveis

Neste grupo, se encaixa o percentual a ser pago as administradores das máquinas de cartão de débito e crédito, como a estimativa inicial é de 50% da receita em vendas pagas com o cartão de crédito ou débito, teremos o custo variável conforme calculado abaixo:

- Receita mensal: R\$ 16.800,00 x 50% = R\$ 8.400,00 (x) 3,0% (percentual cobrado pela administradora de cartões) = **R\$ 252,00 mensais.**

5.1.6.9 Demonstração do Resultado

Para as perspectivas iniciais de receita, juntamente com as despesas, temos o seguinte resultado conforme D.R.E. abaixo:

TABELA 4 – D.R.E.

1. Receita Total	16.800,00	100,00%
Vendas (à vista)	8.400,00	50,00%
Vendas (a prazo)	8.400,00	50,00%
2. Custos Variáveis Totais	5.982,48	35,61%
Previsão de Custos (Custo da Mercadoria + Custo do Serviço)	5.040,00	30,00%
<u>Cartões de Crédito e Débito</u>	252,00	1,50%
3. Margem de Contribuição	10.817,52	64,39%
4. Custos Fixos Totais	8.238,85	49,04%
Mão-de-Obra + Encargos	1.788,02	10,64%
Retirada dos Sócios (Pró-Labore)	3.330,00	19,82%
Água	60,00	0,36%
Luz	310,00	1,85%
Telefone	150,00	0,89%
Contador	350,00	2,08%
Material de Expediente e Consumo	100,00	0,60%
Aluguel	1.500,00	8,93%
Propaganda e Publicidade	100,00	0,60%
Depreciação Mensal	450,83	2,68%
Manutenção	100,00	0,60%
5. Resultado Líquido Financeiro	2.578,67	15,35%

Fonte: Autor (2016).

5.1.6.10 Perspectivas para os Anos Seguintes

Conforme a lei que obriga a troca de placas está prevista para início de 2017, limitando há quatro anos para a troca completa de placas, com isso, projetamos a quantidade da ser vendida.

Na cidade de Ponta Grossa/PR, há cerca de mais de 190 mil veículos emplacados (conforme dados Denatran de abril de 2016). Consideramos que no primeiro ano da validade da lei (2017), poucas pessoas procurarão trocar as placas, devido a crise, onde-se busca economizar e postergar despesas, com isso, 2017, projetaremos apenas a venda inicial de 150 placas/mês. O grande número de emplacamentos será para o último prazo (2020).

Com isso, montamos a seguinte tabela de projeção para os anos:

TABELA 5 – PROJEÇÕES:

	2017	2018	2019	2020	2021
Total de Veículos em Ponta Grossa	190.000	190.000	190.000	190.000	190.000
Projeção % de emplacamentos	5%	10%	15%	65%	5%
Veículos a serem emplacados	9.500	19.000	28.500	123.500	9.500
% fatia de mercado esperada	15%	15%	20%	20%	15%
Veículos emplacados por minha fábrica	1.425	2.850	5.700	24.700	1.425
Média mensal	119	238	475	2.058	119

Fonte: Autor (2016).

Aplicando esta tabela, temos os seguintes dados para o 1º ano:

TABELA 6 – RESULTADO DO 1º ANO.

	jan / 17	fev / 17	mar / 17	abr / 17	mai / 17	jun / 17	jul / 17	ago / 17	set / 17	out / 17	nov / 17	dez / 17
1. Receita Total	16.800	16.800	16.800	16.800	16.800	16.800	16.800	16.800	16.800	16.800	16.800	16.800
2. Custos Variáveis Totais	5.982	5.982	5.982	5.982	5.982	5.982	5.982	5.982	5.982	5.982	5.982	5.982
3. Margem de Contribuição	10.818	10.818	10.818	10.818	10.818	10.818	10.818	10.818	10.818	10.818	10.818	10.818
4. Custos Fixos	8.239	8.239	8.239	8.239	8.239	8.239	8.239	8.239	8.239	8.239	8.239	8.239
5. Resultado Operacional	2.579	2.579	2.579	2.579	2.579	2.579	2.579	2.579	2.579	2.579	2.579	2.579
8. Result Liq. Financ.	2.579	2.579	2.579	2.579	2.579	2.579	2.579	2.579	2.579	2.579	2.579	2.579
Acumulado no Ano	2.579	5.157	7.736	10.315	12.893	15.472	18.051	20.629	23.208	25.787	28.365	30.944
Lucratividade Mensal	15,3%	15,3%	15,3%	15,3%	15,3%	15,3%	15,3%	15,3%	15,3%	15,3%	15,3%	15,3%
Rentabilidade Mensal	3,4%	3,4%	3,4%	3,4%	3,4%	3,4%	3,4%	3,4%	3,4%	3,4%	3,4%	3,4%

Fonte: Autor (2016).

Para o primeiro ano, são consideradas vendas mensais de 150 placas.

Já no segundo ano, temos um crescimento na demanda, consideramos a confecção de 238 placas, adotamos a atualização dos custos fixos para 10%, superestimando a inflação.

TABELA 6 – RESULTADO DO 2º ANO.

	jan / 18	fev / 18	mar / 18	abr / 18	mai / 18	jun / 18	jul / 18	ago / 18	set / 18	out / 18	nov / 18	dez / 18
1. Receita Total	26.628	26.628	26.628	26.628	26.628	26.628	26.628	26.628	26.628	26.628	26.628	26.628
2. Custos Variáveis Totais	9.482	9.482	9.482	9.482	9.482	9.482	9.482	9.482	9.482	9.482	9.482	9.482
3. Margem de Contribuição	17.146	17.146	17.146	17.146	17.146	17.146	17.146	17.146	17.146	17.146	17.146	17.146
4. Custos Fixos Totais	9.063	9.063	9.063	9.063	9.063	9.063	9.063	9.063	9.063	9.063	9.063	9.063
5. Resultado Operacional	8.083	8.083	8.083	8.083	8.083	8.083	8.083	8.083	8.083	8.083	8.083	8.083
8. Result Liq. Financ.	8.083	8.083	8.083	8.083	8.083	8.083	8.083	8.083	8.083	8.083	8.083	8.083
Acumulado no Ano	8.083	16.166	24.249	32.332	40.415	48.498	56.581	64.664	72.747	80.830	88.913	96.996
Acum. desde o início	39.027	47.110	55.193	63.276	71.359	79.442	87.525	95.608	103.691	111.774	119.857	127.940
Lucratividade Mensal	30,4%	30,4%	30,4%	30,4%	30,4%	30,4%	30,4%	30,4%	30,4%	30,4%	30,4%	30,4%
Rentabilidade Mensal	10,8%	10,8%	10,8%	10,8%	10,8%	10,8%	10,8%	10,8%	10,8%	10,8%	10,8%	10,8%

Fonte: Autor (2016).

No terceiro ano, há mais um crescimento nas vendas, totalizando 475 placas mensais, com isso, há a necessidade de adquirir mais uma máquina de fabricação e também será necessária a contratação de mais um colaborador para a empresa, também realizamos o ajuste dos custos fixos em 10% (em relação ao período anterior).

TABELA 7 – RESULTADO DO 3º ANO.

	jan / 19	fev / 19	mar / 19	abr / 19	mai / 19	jun / 19	jul / 19	ago / 19	set / 19	out / 19	nov / 19	dez / 19
1. Receita Total	53.256	53.256	53.256	53.256	53.256	53.256	53.256	53.256	53.256	53.256	53.256	53.256
2. Custos Variáveis Totais	18.964	18.964	18.964	18.964	18.964	18.964	18.964	18.964	18.964	18.964	18.964	18.964
3. Margem de Contribuição	34.292	34.292	34.292	34.292	34.292	34.292	34.292	34.292	34.292	34.292	34.292	34.292
4. Custos Fixos Totais	18.125	18.125	18.125	18.125	18.125	18.125	18.125	18.125	18.125	18.125	18.125	18.125
5. Resultado Operacional	16.166	16.166	16.166	16.166	16.166	16.166	16.166	16.166	16.166	16.166	16.166	16.166
7. Outros Investimentos	15.000											
Result Liq. Financ.	1.166	16.166	16.166	16.166	16.166	16.166	16.166	16.166	16.166	16.166	16.166	16.166
Acumulado no Ano	1.166	17.332	33.498	49.664	65.830	81.996	98.162	114.328	130.495	146.661	162.827	178.993
Acum. desde o início	129.106	145.272	161.439	177.605	193.771	209.937	226.103	242.269	258.435	274.601	290.767	306.933
Lucratividade Mensal	2,2%	30,4%	30,4%	30,4%	30,4%	30,4%	30,4%	30,4%	30,4%	30,4%	30,4%	30,4%
Rentabilidade Mensal	1,6%	21,6%	21,6%	21,6%	21,6%	21,6%	21,6%	21,6%	21,6%	21,6%	21,6%	21,6%

Fonte: Autor (2016).

O quarto ano, será o melhor, onde teremos a maioria das alterações de placas, devido a ser o prazo final, espera-se que sejam emplacados 2.058 placas mensalmente, devido a isso, será necessário a contratação de mais 2 colaboradores, bem como, a compra de mais maquinário para conseguir vencer a demanda. Completando os valores, será projetado também o aumento dos custos fixos devido a inflação do período, neste caso, consideramos 10%.

TABELA 8 – RESULTADO DO 4º ANO.

	jan / 20	fev / 20	mar / 20	abr / 20	mai / 20	jun / 20
1. Receita Total	230.328	230.328	230.328	230.328	230.328	230.328
2. Custos Variáveis Totais	82.020	82.020	82.020	82.020	82.020	82.020
3. Margem de Contribuição	148.308	148.308	148.308	148.308	148.308	148.308
4. Custos Fixos Totais	44.490	44.490	44.490	44.490	44.490	44.490
5. Resultado Operacional	103.818	103.818	103.818	103.818	103.818	103.818
7. Outros Investimentos	30.000					
Result Liq. Financ.	73.818	103.818	103.818	103.818	103.818	103.818
Acumulado no Ano	73.818	177.637	281.455	385.274	489.092	592.910
Acum. desde o início	380.751	484.570	588.388	692.207	796.025	899.843
Lucratividade Mensal	32,0%	45,1%	45,1%	45,1%	45,1%	45,1%
Rentabilidade Mensal	98,6%	138,7%	138,7%	138,7%	138,7%	138,7%

	jul / 20	ago / 20	set / 20	out / 20	nov / 20	dez / 20
1. Receita Total	230.328	230.328	230.328	230.328	230.328	230.328
2. Custos Variáveis Totais	82.020	82.020	82.020	82.020	82.020	82.020
3. Margem de Contribuição	148.308	148.308	148.308	148.308	148.308	148.308
4. Custos Fixos Totais	44.490	44.490	44.490	44.490	44.490	44.490
5. Resultado Operacional	103.818	103.818	103.818	103.818	103.818	103.818
7. Outros Investimentos						
Result Liq. Financ.	103.818	103.818	103.818	103.818	103.818	103.818
Acumulado no Ano	696.729	800.547	904.366	1.008.184	1.112.002	1.215.821
Acum. desde o início	1.003.662	1.107.480	1.211.299	1.315.117	1.418.935	1.522.754
Lucratividade Mensal	45,1%	45,1%	45,1%	45,1%	45,1%	45,1%
Rentabilidade Mensal	138,7%	138,7%	138,7%	138,7%	138,7%	138,7%

Fonte: Autor (2016).

Para o quinto e ultimo ano de projeção, temos um declínio nas vendas, devido ao término do período final para a troca de placas, mesmo assim, projetamos a quantidade de placas mensais normais, 150. Precisariamos rescindir contrato com os colaboradores extras, permanecendo somente a equipe inicial (sócio

administrador + colaborador). Fazemos também a projeção dos custos fixos aumentado em 10%, conforme estimativa supervalorizada da inflação.

TABELA 9 – RESULTADO DO 5º ANO.

	jan / 21	fev / 21	mar / 21	abr / 21	mai / 21	jun / 21
1. Receita Total	21.840	21.840	21.840	21.840	21.840	21.840
2. Custos Variáveis Totais	7.777	7.777	7.777	7.777	7.777	7.777
3. Margem de Contribuição	14.063	14.063	14.063	14.063	14.063	14.063
4. Custos Fixos Totais	9.887	9.887	9.887	9.887	9.887	9.887
5. Resultado Operacional	4.176	4.176	4.176	4.176	4.176	4.176
8. Resultado Líquido Financeiro	4.176	4.176	4.176	4.176	4.176	4.176
Acumulado no Ano	4.176	8.352	12.528	16.705	20.881	25.057
Acumulado desde o início da atividade	1.526.930	1.531.106	1.535.282	1.539.458	1.543.635	1.547.811
Lucratividade Mensal	19,1%	19,1%	19,1%	19,1%	19,1%	19,1%
Rentabilidade Mensal	5,6%	5,6%	5,6%	5,6%	5,6%	5,6%

	jul / 21	ago / 21	set / 21	out / 21	nov / 21	dez / 21
1. Receita Total	21.840	21.840	21.840	21.840	21.840	21.840
2. Custos Variáveis Totais	7.777	7.777	7.777	7.777	7.777	7.777
3. Margem de Contribuição	14.063	14.063	14.063	14.063	14.063	14.063
4. Custos Fixos Totais	9.887	9.887	9.887	9.887	9.887	9.887
5. Resultado Operacional	4.176	4.176	4.176	4.176	4.176	4.176
8. Resultado Líquido Financeiro	4.176	4.176	4.176	4.176	4.176	4.176
Acumulado no Ano	29.233	33.409	37.585	41.762	45.938	50.114
Acumulado desde o início da atividade	1.551.987	1.556.163	1.560.339	1.564.515	1.568.691	1.572.868
Lucratividade Mensal	19,1%	19,1%	19,1%	19,1%	19,1%	19,1%
Rentabilidade Mensal	5,6%	5,6%	5,6%	5,6%	5,6%	5,6%

Fonte: Autor (2016).

Finalizamos as projeções dos anos com um resultado de mais de um milhão e meio de lucro nestes 5 anos de fábrica, valor extremamente interessante para um mercado especulativo como este, que aproveita a oportunidade advinda com a nova lei de mudança.

5.1.6.11 Indicadores

Para finalizar a análise financeira e econômica, temos os índices calculados para está fábrica.

- ✓ Investimento: R\$ 59.750,00
- ✓ Capital de Giro: R\$ 15.120,00
- ✓ Total: R\$ 74.870,00 (Capital Próprio).
- ✓ Ponto de equilíbrio Mensal: R\$ 12.795,24 (115 placas).
- ✓ Prazo médio de recebimento: 15 dias.
- ✓ Rotação de estoque: 18,6 dias.
- ✓ Margem de contribuição: 64,39%
- ✓ Necessidade de capital de giro: R\$ 15.120,00.
- ✓ Lucratividade média mensal: 27,36%
- ✓ Rentabilidade média mensal: 35,01%
- ✓ Rentabilidade - Período de 60 meses: 45.197%
- ✓ Prazo de retorno do investimento: 18 meses
- ✓ Taxa Interna de Retorno: 145,45%
- ✓ Valor presente líquido: 880.960,87.

6 CONCLUSÃO

Após os itens analisados, vimos que é de extrema importância a elaboração de um plano de negócio, devido a muitos aspectos que o plano possui e que muitos não levam em consideração na abertura de uma empresa, o que pode ocasionar uma descontinuação prematura da empresa, justamente por falta de planejamento.

Olhando para o plano em si, da criação de uma pequena empresa, sendo uma fábrica de placas na região dos Campos Gerais, no Paraná, podemos concluir que é viável a constituição desta empresa para explorar a grande oportunidade advinda com a resolução do Contran. Conforme está disposto na análise financeira, somente teremos uma dificuldade maior no primeiro ano, visto que é o início da fábrica e também é o início do período de transição das placas, a partir do segundo ano, temos um crescimento relativamente bom, onde a fábrica buscará o fortalecimento e estabilidade do negócio. No terceiro ano, teremos a continuidade do crescimento, sendo necessários alguns investimentos para acompanhar a boa fase. No quarto ano de empresa, é onde estimamos a grande demanda, sendo assim, espera-se conseguir um resultado surpreendente para uma pequena empresa, com grandes valores conquistados.

Consideramos viável a abertura da empresa para a exploração da grande demanda que ocorrerá nos próximos quatro anos, onde terá uma alta lucratividade e rentabilidade. Para os anos posteriores a transição, julgamos necessário uma reanálise para a validação da continuidade da empresa.

Este presente trabalho foi muito importante para o meu aprendizado, onde pude verificar diversos aspectos sobre plano de negócios e aplicar o conhecimento adquirido durante as aulas.

REFERÊNCIAS

ASSEF, Roberto. **Formação de Preços:** Aspectos mercadológicos, tributários e financeiros. Rio de Janeiro: Elsevier, 2003.

ATKINSON, Anthony *et al.* **Contabilidade gerencial.** São Paulo Atlas, 2000.

BRASIL. Resolução 590 de 24 de maio de 2016 – **CONTRAN.**

COBRA, Marcos; **Marketing competitivo:** uma abordagem estratégica. São Paulo: Atlas, 1993.

CHIAVENATO, Idalberto. **Administração de empresas:** uma abordagem contingencial. 3. Ed. São Paulo: Makron Books, 1994.

DOLABELA, Fernando. **Oficina do Empreendedor.** São Paulo: Cultura Editores Associados, 1999.

DORNELAS, José Carlos Assis. **Empreendedorismo:** transformando ideias em negócios. Rio de Janeiro: Campus, 2001.

DORNELAS, José Carlos Assis et al. **Planos de negócios que dão certo:** Um guia para pequenas empresas. Rio de Janeiro: Elsevier, 2008. 194 p.

HISRICH, Robert D.; PETERS, Michael P. **Empreendedorismo.** 5. ed. São Paulo: Bookman, 2004.

KOTLER, Philip; ARMSTRONG, Gary. **Princípios de Marketing.** 7. Ed. Rio de Janeiro: LCT, 1999.

LEONE, George S.G. **Curso de contabilidade de custos.** 2. ed. São Paulo: Atlas, 2000.

LIKER, Jeffrey K. **O modelo Toyota:** manual de aplicação. Porto Alegre: Bookman, 2007. 432 p. Tradução Lene Belon Ribeiro.

PADOVEZE, Clovis Luis. **Introdução à administração financeira.** São Paulo: Thomson, 2005.

OLIVEIRA, Djalma de Pinho Rebouças de. **Gestão para Resultados.** São Paulo: Atlas, 2010.

ROSA, Cláudio Afrânio. **Como elaborar um plano de negócio**. Brasília: SEBRAE, 2007.

SEBRAE – Serviço Brasileiro de apoio às Micro e Pequenas Empresas – **Como elaborar um plano de negócios**: Disponível em <<http://www.sebrae.com.br/sites/PortalSebrae/artigos/como-elaborar-um-plano-de-negocio,37d2438af1c92410VgnVCM100000b272010aRCRD>> Acesso em 31-mai-2016.

SEBRAE – Serviço Brasileiro de apoio às Micro e Pequenas Empresas – **Planilha Plano de negócios**: Disponível em: <[http://www.bibliotecas.sebrae.com.br/chronus/ARQUIVOS_CHRONUS/bds/bds.nsf/5f6dba19baaf17a98b4763d4327bfb6c/\\$File/2021.pdf](http://www.bibliotecas.sebrae.com.br/chronus/ARQUIVOS_CHRONUS/bds/bds.nsf/5f6dba19baaf17a98b4763d4327bfb6c/$File/2021.pdf)> Acesso em 31-mai-2016.

SERTEK, Paulo. **Empreendedorismo**. Curitiba: Intersaberes, 2012.

WRIGHT, Peter; KROLL, Mark e PARNELL, John. **Administração Estratégica**. São Paulo: Atlas, 2009.

ANEXOS

RESOLUÇÃO N.º 590 , DE 24 DE MAIO 2016.

Estabelece sistema de Placas de Identificação de Veículos no padrão disposto na Resolução MERCOSUL do Grupo Mercado Comum n.º 33/14.

O CONSELHO NACIONAL DE TRÂNSITO (CONTRAN), no uso da competência que lhe confere o artigo 12, inciso I, da Lei n.º 9.503, de 23 de setembro de 1997, que institui o Código de Trânsito Brasileiro (CTB) e nos termos do disposto no Decreto n.º 4.711, de 29 de maio de 2003, que trata da coordenação do Sistema Nacional de Trânsito (SNT);

Considerando disposto na Resolução MERCOSUL do Grupo Mercado Comum n.º 33/14.

Considerando o que consta do processo administrativo nº 80000.018845/2012-32;

RESOLVE:

Art.1º Estabelecer o novo modelo de Placas de Identificação Veicular, onde após o registro no Órgão Executivo de Trânsito dos Estados e do Distrito Federal, cada veículo será identificado por placa dianteira e traseira, no padrão estabelecido para o MERCOSUL, de acordo com os requisitos estabelecidos nesta Resolução.

§ 1º Os reboques, semirreboques, motocicletas, triciclos, motonetas, ciclo elétricos, quadriciclos, ciclomotores e tratores destinados a puxar ou arrastar maquinaria de qualquer natureza ou a executar trabalhos agrícolas e de construção, de pavimentação ou guindastes, estes quando couber, serão identificados apenas por placa traseira.

§ 2º As Placas de Identificação Veicular de que trata o caput deste artigo deverão:

I- Ter fundo branco com a margem superior azul, contendo ao lado esquerdo o logotipo do MERCOSUL, ao lado direito a Bandeira do Brasil e ao centro o nome BRASIL;

II- Ser afixadas em primeiro plano, sem qualquer tipo de obstrução a sua visibilidade e legibilidade;

III- Conter 7 (sete) caracteres alfanuméricos estampados em alto relevo, com combinação aleatória, a ser fornecida e controlada pelo DENATRAN.

§ 3º As especificações constam no Anexo desta Resolução.

Art. 2º As Placas de Identificação Veicular deverão ser revestidas no seu anverso com película retrorrefletiva, sendo recobertas nas áreas estampadas, da combinação alfanumérica e bordas, com filme térmico aplicado por processo de estampagem por calor (*hot stamp*), contendo inscrições das palavras “MERCOSUR BRASIL MERCOSUL”, nos termos do Anexo desta Resolução.

Parágrafo único. A cor dos caracteres alfanuméricos e das bordas da placa de identificação veicular será determinada de acordo com a categoria dos veículos, nos termos da Tabela I constante do Anexo desta Resolução.

Art. 3º Os fabricantes de Placas de Identificação Veicular serão credenciados pelos Departamentos Estaduais de Trânsito dos Estados e do Distrito Federal, conforme padrão estabelecido pelo Departamento Nacional de Trânsito (DENATRAN), através de portaria específica publicada no Diário Oficial da União.

Parágrafo único. Considera-se fabricante de Placa de Identificação Veicular toda pessoa jurídica que se proponha a fabricar e fornecer placas para veículos, compreendendo ainda os serviços de logística, gerenciamento e distribuição, para fornecimento às empresas estampadoras credenciadas pelos Órgãos Executivos de Trânsito dos Estados e do Distrito Federal.

Art. 4º A película retrorrefletiva deverá ser homologada pelo Departamento Nacional de Trânsito (DENATRAN) conforme portaria específica, publicada no Diário Oficial da União.

Art. 5º As empresas estampadoras serão credenciadas pelos Departamentos Estaduais de Trânsito dos Estados e do Distrito Federal, conforme padrão estabelecido pelo Departamento Nacional de Trânsito – DENATRAN, através de portaria específica publicada no Diário Oficial da União.

Parágrafo único. Considera-se empresa estampadora, toda pessoa jurídica que se proponha a estampar placas veiculares produzidas e fornecidas pelos fabricantes de Placa de Identificação Veicular credenciados pelos Departamentos Estaduais de Trânsito dos Estados e do Distrito Federal.

Art. 6º As atividades de fabricação e estampagem de placas veiculares, são de natureza privada, e deverão atender às normas pertinentes do Código de Trânsito Brasileiro (CTB), às disposições das portarias do Departamento Nacional de Trânsito (DENATRAN), às disposições resolutivas do Conselho Nacional de Trânsito (CONTRAN) e às determinações editadas pelos Departamentos Estaduais de Trânsito dos Estados e do Distrito Federal.

Art. 7º A placa de Identificação Veicular no padrão MERCOSUL deverá seguir o seguinte cronograma:

I- A partir de 1º de janeiro de 2017, veículos a serem registrados, em processo de transferência de município ou de propriedade, ou quando houver a necessidade de substituição das placas, deverão ser identificados com Placas de Identificação Veicular com película microesférica conforme Tabela II do Anexo desta Resolução, sendo facultada a antecipação pelos Órgãos Executivos de Trânsito dos Estados e do Distrito Federal, mediante autorização do DENATRAN.

II- Até 31 de dezembro de 2020, todos os veículos em circulação deverão possuir Placas de Identificação Veicular no padrão MERCOSUL.

III- A partir de 1º de janeiro de 2021, caso a película microprismática esteja adequada tecnologicamente para o revestimento das Placas de Identificação Veicular, os veículos a serem registrados, em mudança de município ou quando houver a necessidade de substituição das placas, deverão ser identificados com esta película, seguindo os requisitos mínimos da Tabela III desta Resolução e normativos do DENATRAN a serem publicados em conjunto com o INMETRO.

§1º Para os casos de antecipação, tratados no inciso I deste artigo, considera-se a data fixada pelos Órgãos Executivos de Trânsito dos Estados e do Distrito Federal.

§2º Fica facultado ao proprietário do veículo que não se enquadre nas situações dispostas nos incisos I e II deste artigo, a substituição da Placa de Identificação Veicular, a qualquer tempo, mantendo os caracteres alfanuméricos de identificação do veículo originalmente fornecidos.

§3º Excepcionalmente o CONTRAN em comum acordo com os demais países membros do MERCOSUL autorizará alterações dos caracteres alfanuméricos.

Art. 8º No caso das placas especiais tratadas no Anexo desta Resolução, o DENATRAN deverá providenciar as adequações nos sistemas RENAVAL e RENAINF de forma a possibilitar o registro das infrações que venham a ser cometidas quando da circulação dos veículos com prerrogativa de utilização dessas placas, nos termos de regulamentação específica.

Art. 9º O Anexo desta Resolução está disponível no sítio www.denatran.gov.br.

Art. 10 Fica estabelecido período de transição entre a data da publicação desta Resolução e o cronograma de implantação da Placa de Identificação Veicular constante nos itens I e II do Art. 7º desta Resolução.

Art. 11 As Resoluções do CONTRAN nº 231, de 15 de março de 2007, nº 241, de 22 de junho de 2007, nº 372, de 18 de março de 2011, nº 309, de 06 de março de 2009 e o § 2º do art. 1º da Resolução nº 286, de 29 de julho de 2008 ficarão definitivamente revogadas em 1ª de janeiro de 2021, conforme cronograma de implantação da Placa de Identificação Veicular constante nos itens I e II do Art. 7º desta Resolução.

Art. 12 Esta Resolução entra em vigor na data de sua publicação, revogando a Resolução nº 510, de 27 de novembro de 2014, do CONTRAN.

Alberto Angerami
Presidente

Guilherme Moraes Rego
Ministério da Justiça e Cidadania

Alexandre Euzébio de Moraes
Ministério dos Transportes, Portos e Aviação Civil

Rafael Silva Menezes
Ministério da Ciência, Tecnologia, Inovações e Comunicações

Edilson dos Santos Macedo
Ministério das Cidades

Thomas Paris Caldellas
Ministério da Indústria, Comércio Exterior e Serviços

ESPECIFICAÇÕES DAS PLACAS DE IDENTIFICAÇÃO VEICULAR

1. ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS DAS PLACAS

1.1 Dimensões:

I - Veículos: 400mm (\pm 2mm)x 130mm (\pm 2mm) (Figura I)

II - Motocicletas, motonetas, triciclos, ciclomotores, quadriciclos e ciclo elétricos: 200mm(\pm 2mm)x 170mm(\pm 2mm) (Figura II)

III - Espessura: 1,00 mm (\pm 0,2mm)

1.1.1 O Departamento Nacional de Trânsito, através de portaria específica publicada no Diário Oficial da União, poderá autorizar a redução no comprimento da Placa de Identificação Veicular, para veículos em que a placa não couber no receptáculo a ela destinada.

1.2 Cores (Figura III):

A placa deverá ter o fundo branco e utilizar uma faixa azul superior horizontal, cujas medidas são:

I - Veículos: 30mm por 390mm

II - Motocicletas, triciclos, motonetas, ciclo elétricos, quadriciclos e ciclomotores: 30mm por 196mm

1.3 Cores dos caracteres conforme o uso do veículo:

Tabela I – Cores dos caracteres

Uso do Veículo	Cor dos Caracteres
Particular	Preta
Comercial (Aluguel e Aprendizagem)	Vermelha (Pantone Fórmula Sólido Brilhante 186C)
Oficial e Representação	Azul (Pantone Fórmula Sólido Brilhante 286C)
Diplomático/Consular (Missão Diplomática, Corpo Consular, Corpo Diplomático, Organismo Consular e/ou Internacional e Acordo Cooperação Internacional)	Dourada (Pantone Fórmula Sólido Brilhante 130C)
Especiais (Experiência / Fabricantes de veículos, peças e implementos)	Verde (Pantone Fórmula Sólido Brilhante 341C)
Coleção	Cinza Prata (SwopPantoneGrey)

1.4 Fonte da Combinação Alfanumérica: FE Engschrift, com altura 65mm (veículos) e 53mm (Motocicletas, triciclos, motonetas, ciclo elétricos, quadriciclos e ciclomotores).

1.4 Emblema do MERCOSUL (Figuras I, II e III): É o Emblema Oficial do MERCOSUL, claramente visível e impresso na película retrorrefletiva, com um Pantone Azul (286) e Verde (347), com um tamanho de 32mm por 22mm, sendo 25mm por 20mm para motocicletas, motonetas, triciclos, ciclo elétricos, quadriciclos e ciclomotores. Esta aplicação é sobre fundo de cor conforme a Normativa, Emblema do MERCOSUL do Manual de Identidade Corporativa. Emblema do MERCOSUL/DEC

CMC Nº 17/02. O extremo esquerdo da logomarca começa aos 15mm da borda esquerda, exceto para motocicleta, motoneta, triciclos, ciclo elétricos, quadriciclo e ciclomotor onde a bissetriz do ângulo da patente deve coincidir com a bissetriz do ângulo do emblema.

1.5 Bandeira do Brasil (Figuras I, II e III): Deverá ser impressa na película retrorrefletiva. Será posicionada no canto superior direito, fazendo coincidir a bissetriz da bandeira com a bissetriz principal da placa, a uma distância de 4mm tanto da parte superior quanto do lado direito da placa. As medidas da bandeira são 28mm por 20mm, sendo para motocicletas, motonetas, triciclos, ciclo elétricos, quadriciclos e ciclomotores, 23mm por 16mm. Para ambas, os cantos serão arredondados e terão uma borda branca de 1mm ($\pm 0,5$ mm) de largura.

1.6 Bandeira da Unidade da Federação (Figuras I e II): deverá ser inserida nas cores originais e aplicada por estampagem por calor com medidas de 26mm por 21mm e para motocicletas, motonetas, triciclos, ciclo elétricos, quadriciclos e ciclomotores, 21mm por 14mm, ao lado da borda direita da placa com uma borda preta de 0,5mm ($\pm 0,1$ mm) de largura.

1.6.1 Para veículos oficiais e de representação, entidades ou pessoas estrangeiras no país:

a) Veículos oficiais da União: Brasão de Armas Federal;
b) Veículos oficiais das Unidades da Federação: Bandeira do Estado e Brasão Estadual;
c) Veículos oficiais dos Municípios: Bandeira do Estado e Brasão do Município;
d) Veículos pertencentes à entidades/pessoas estrangeiras no país: Sigla (na cor dourada (Pantone Fórmula Sólido Brilhante 130C) e na vertical, fonte *Gill Sans*, com 15mm de altura, conforme a utilização:

- i. Chefes de Missões Diplomáticas: “CMD”;
- ii. Corpo Diplomático: “CD”;
- iii. Corpo Consular: “CC”;
- iv. Organismo Internacional: “OI”;
- v. Funcionários administrativos estrangeiros: “ADM”;
- vi. Peritos estrangeiros com visto permanente, pertencente a Acordo de Cooperação Internacional: “CI”.

1.7 Brasão: deverá medir no máximo Ø 26mm, respeitada sua forma geométrica, nas cores originais e aplicados por estampagem por calor, ao lado da borda direita da placa, abaixo da bandeira da Unidade da Federação, contemplando somente os casos descritos no item 1.6.1 deste Anexo.

1.7.1 Brasão do Município: deverá medir no máximo Ø 26mm e constar abaixo, o nome do Município (fonte *Gill Sans*), identificando o domicílio do registro do veículo.

2. ESPECIFICAÇÕES DOS ELEMENTOS DE SEGURANÇA:

2.1 Marca d'água (Figuras I, II e IV): Consiste em um efeito óptico visível sob condições de luz normais, inscrito no interior da película com o emblema do MERCOSUL em formato circular, gravados na construção da película retrorrefletiva, ocorrendo a cada 72mm.

2.2 Código bidimensional (2D): Gravação de forma indelével no canto superior esquerdo da placa, abaixo da faixa azul.

2.2.1 O detalhamento técnico da codificação bidimensional será definido pelo Departamento Nacional de Trânsito (DENATRAN), através de portaria específica publicada no Diário Oficial da União.

2.3 Estampado a quente: A aplicação de cor na combinação alfanumérica e bordas da placa, ambas em alto-relevo, será realizada mediante estampagem por calor (*hot stamp*). A película ou filme de segurança a ser utilizado conterá inscrições com um efeito difrativo, alternando a cor de acordo com o ângulo de visão. O design das inscrições consistirá em um infinito que inclua os termos “MERCOSUR BRASIL MERCOSUL”, alternadamente, para os quais será utilizada a fonte *Gill Sans* com uma altura de 5mm.

2.4 Ondas Sinusoidais: Esta medida de segurança deve estar inscrita no interior da película de segurança, devendo ser utilizada de maneira horizontal, conforme Resolução MERCOSUL/GMC N° 33/14.

3. ESPECIFICAÇÕES DA PELÍCULA RETRORREFLETIVA: As películas retrorrefletivas devem ser flexíveis para todas as condições atmosféricas com adesivo sensível à pressão, conformável para suportar a elongação necessária para o processo produtivo das placas veiculares, com coeficiente de retrorrefletividade com um mínimo de 50 mcd/m²/lux quando se tratar de películas microesféricas e de 150 mcd/m²/lux, quando se tratar de película microprismática.

3.1 As medições de coeficiente de retrorrefletividade devem ser realizadas em conformidade com a norma ASTM E-810.

3.2 A película retrorrefletiva deverá ser na cor branca, conforme definição nas Tabelas II e III, quando aplicável.

Tabela II – Especificação de Luminância – Película Microesférica

	1		2		3		4		Luminância (Y%)
	X	Y	X	Y	X	Y	X	Y	Mín.
Branca	0.303	0.300	0.368	0.366	0.340	0.393	0.274	0.329	27
Azul	0.140	0.035	0.244	0.210	0.190	0.255	0.065	0.216	1

Tabela III – Especificação de Luminância - Película Microprismática

	1		2		3		4		Luminância (Y%)
	X	Y	X	Y	X	Y	X	Y	Mín.
Branca	0.303	0.300	0.368	0.366	0.340	0.393	0.274	0.329	40
Azul	0.140	0.035	0.244	0.210	0.190	0.255	0.065	0.216	1

4.1 Os Órgão Executivos de Trânsito dos Estados e do Distrito Federal utilizarão lacre de segurança na fixação das placas conforme normativos publicados pelo DENATRAN e pelo CONTRAN.

The technical drawing illustrates the specifications for a Brazilian license plate, divided into two main views: a top-down view and a side profile view.

Top-Down View:

- Dimensions:** Overall width is 400mm. The height is 130mm. The blue header bar at the top has a height of 22mm. The white background area below it has a height of 65mm. The bottom edge features a wavy sinusoidal pattern with a depth of 18.7mm.
- Content:** The blue header contains the MERCOSUL logo on the left, the word "BRASIL" in the center, and the state flag of Rio de Janeiro on the right. Below the header, the alphanumeric code "BEE4R22" is displayed in large black letters.
- Text and Labels:** "GILL SANS STD BOLD CONDENSED 30 INTERLETRADO" specifies the font used for the text. "FE Engelschrift" refers to the sinusoidal pattern. A label indicates a hole for mounting: "Furo para lacração Ø 4 (somente placa trasera)".
- Other Details:** A QR code is located on the left side of the white area. Various radii (R3, R13) are specified for rounded corners and edges.

Side Profile View:

- Dimensions:** The overall length is 401.2mm. The total thickness of the plate is 131.2mm. The blue header has a thickness of 22.6mm. The white body has a thickness of 85mm. The sinusoidal pattern at the bottom has a height of 72mm.
- Content:** Similar to the top view, it shows the MERCOSUL logo, "BRASIL", and the state flag. The alphanumeric code "BEE4R22" is also visible from this angle.
- Text and Labels:** "GILL SANS STD BOLD CONDENSED 30 INTERLETRADO" is repeated. "Linha Sinusoidal" points to the wavy pattern. "Marca D'água" (watermark) is indicated near the bottom right corner.
- Other Details:** Radii R8.6, R13, and R3 are shown for the profile's curvature. A small detail view on the right shows a cross-section of the sinusoidal pattern with a height of 5mm and a base of 1mm.

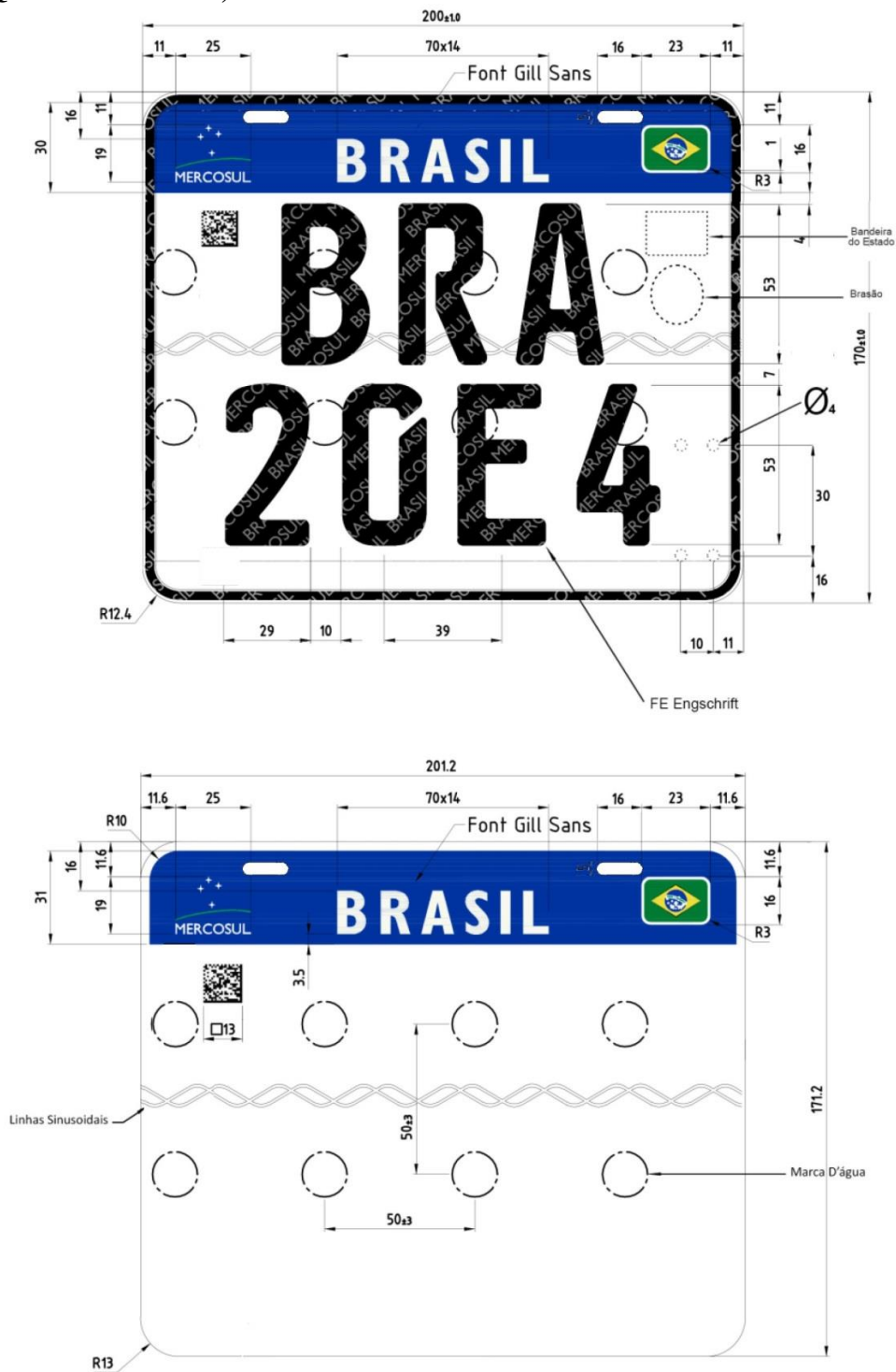


FIGURA III – CORES



FIGURA IV – MARCAS D'AGUA DE SEGURANÇA DA PELÍCULA RETRORREFLETIVA

